

ENTHYMEMATA QUAE-  
DAM CIRCA PARTUM IN  
GENERE.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU AMPLISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN

CAESAREA LITERARUM UNIVERSITATE  
DORPATENSI

GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE

RITE IMPETRATURUS

LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

*FRIEDERICUS GEORGIUS HENNING*

RIGENSIS.



DORPATI LIVONORUM  
EX OFFICINA ACADEMICA J. C. SCHÜNMANNI  
MDCCCXXIII.

## *Praemonita.*

Imprimatur,

ea tamen conditione, ut, simulac typis excusa fuerit haec  
dissertatio, septem exemplaria collegio, cui censura libro-  
rum mandata est, tradantur.

Dorpati Livonor. d. x. Apr. MDCCCXIII.

Dr. J. C. Moier,  
h. t. Decanus,

*Quum ipsa historia medica edoceamur, sen-  
tentiarum de rebus nostrae artis quam ma-  
xime diversarum a viris, sua quidem aetate  
illustri laude celebratis summumque in me-  
dicina locum adeptis latarum alias ab aliis  
explosas fuisse ac repudiatas, veritate ni-  
hilo secius non reperta, non est, quod mire-  
ris, hoc idem valere in artem obstetriciam.  
Cujus medicinae partis scripta volvens ac re-  
volvens ad illius potissimum artis objectum,  
quod jam veterum medicorum admirationem  
excitaverat \*), vel magis etiam recentiorum  
ingenia exercebat, ad doctrinam nimirum de  
partu propterea prae ceteris intentum habui  
animum. Quae doctrina, curis ac studiis*

---

\*) Celsus, de medicina. L. VII. Cap. 29: „Sed  
ante omnia vulvae natura mirabilis in multis re-  
bus facile cognoscitur.“

D 16684

*nostrae aetatis quantumvis large effuseque ipsi impensis, multa sane ulterius indaganda relinquit, tum obscuritati, tum auctorum miris dissensionibus obnoxia. Quam quidem ob rem hanc ipsam materiam dissertationis meae scribendae argumentum deligere statui, in spem inductus, fore, ut saltem mei ipsius instituendi consilium, quantum in me virium est, assequar: persuasum habens, me virium mearum exili modulo adjutum, eum non esse, qui nova proferenda aliosve edocendos suscipere ausim. Materiae toties ab aliis iisdemque peritioribus pertractatae a me resumendae consilio eo magis venia danda fuerit, quo adcurata ejus notitia cum parturientium salute adjuvandâ intime est conjuncta.*

*Hisce igitur in plagulis functionem hanc tam mire compositam paulo diligentius exponere statui, principia quaedam, unde partûs cujusvis ratio computanda sit, reperturus. Quod tentamen, non nisi exilis delineationis speciem exhibens, habet sane, quod indulgentiam etiam atque etiam exoret a benevolis.*

---

Wie kann der Arzt in den verwickelten und höchst wunderbaren Lebensproceß, durch welchen die Schwangerschaft und Geburt zu Stande kommt, mit Bewusstsein physisch und chemisch eingreifen, ohne ihn zu kennen? Wie durch seine mechanischen Operationen die organischen Kräfte, dem Zwecke der Heilung gemäß, modificiren, ohne von dem Wechselverhältnis zwischen beiden auch nur einen Begriff zu haben? —

Reil.

#### §. I.

Functionum ad generis propagationem spectantium, nulla locum graviorem obtinet, quam in quâ his in plagellis disquirendâ versamur. Ad sexum muliebrem solum spectans, vulgo partûs s. enixûs nomine venit. Non nisi conditionibus quibusdam tum absolute, tum relative necessariis sistitur. Ad illas ovulum fecundatum utero conceptum, ad has ovum utero insidens ad maturitatem perducendum, ergo graviditas absoluta, referenda sunt. Quae condi-

tiones tum ex totius organismi, tum organorum hujus functionis participum, tum ovi integrâ valetudine pendent, qualem quidem integritas cujusvis corporis sustineat. In horum igitur momentorum omnium congerie conditiones partûs, strictioris sensûs, ut actionis physiologicae, ponendae sunt, cujus ratio non solum in sublata graviditate, sed in eo etiam vertitur, ut foetus ab utero sejunctus ex se solo vivere ipse queat.

Inde notionis, quâ partus insignitur, stabiliri potest definitio: Partum enim dicimus eventum co-naminum totius muliebris organismi, id agentium, ut ovum secundatum idemque maturum ab utero, tanquam plantario suo, separatum e corpore per vias genitales expellatur, et foetus simul in lucem edatur, corpusque muliebre, graviditate actionibusque partûs antecedentibus mutatum, restituatur.

## §. 2.

Variae sunt huic functioni cum ceteris intercedenti relationes. Arctissima quidem illius necessitudo cum conceptione graviditateque obtinet. Auctor quidam nostrâ aetate clarissimus \*) docet, conceptionem contagioni, partum excretionis actioni, heterogeneis graviditate subactis, posse adsimilari.

---

\*) Jörg, Handbuch der Geburtshülfe. Lpzg. 1820  
§. 130.

Quale connubium cum functione, quae in puero in lucem edito lactando versatur, partus incat, variae mutuaeque perturbationes docent, quas amborum functionum organa perpetiuntur. Id quod neque minus de ceteris organis dici potest. Quoties universus organismus tantopere commovetur, ut omnino exstinguatur parturiens! Symptoma unum idque solum ad gravissimum hujus functionis momentum atque proprietatem comprobendam sufficit; effectus nimirum in sensorium commune se exserens, dolorum index hujusque reactio in totius corporis organa, licet morbosam actionem nemo eam putaverit. In quibus omnibus, sicut in gravitate finis illius et proximi et remotioris, quo aliis praepollet functionibus, solam corporis conservationem spectantibus, versari, obstetricantis partumque indagantis est.

## §. 3.

Cum propter hoc diversarum functionum connubium, tum in primis eo, quod muliebri corpori tam commutabili, variisque labibus obnoxio insidet haec functio, variis subjecta est immutationibus. Hae varietates cum notione, quam de perfectiori corporis muliebris conditione concipere solemus, aut sociari possunt, aut minus ei conveniunt: in quâ differentiâ plerumque partuum divisiones, ab auctoribus definitae, niuntur. Licet istae partuum digestiones in libris, arti obstetriciae tradendae inservituris atque

ex cathedrâ academicâ commemorari ac recenseri utique possint; at medicus tamen plurimas ad cubile parturientis opem laturus hand anxie observabit, cum solus exitus saepe doceat, cui partuum generi liceat adnumerari. Obstetricanti, sicuti ex iis, quae supra monnimus, sequitur, duo partuum gravioris notae genera occurrunt. Partus enim vel talem ipsi se exhibet, in quo perficiendo et universi organismi et organorum tum potissimum agentium vires sint idoneae, quae solae partûs exordium, progressum et finem absolvere possint, nec matris, nec pueri integritate in discrimen vocatâ, partuque dexterime procedente (§. 1); vel talis partus est, in quo adjuvando actiones aut minus efficaces deprehenduntur, aut sic aberrant, ut fini illi consequendo impares reperiantur, adeoque artis adjumento sit opus, quo imminens avertatur periculum. Ad primum horum ordinum referendi sunt partûs maturi, normales, perfecti, ad secundum praematuri, non normales, praeternaturales \*, imperfecti. Facillime hac ratione momenta cujusvis divisionis nec non diversissimas auctorum sententias de partûs attributis conciliare licebit.

\* Vocabulum „praeternaturalis“ quo inepte quidem adhuc utuntur obstetricantes, rejiciendum fuerit. Si quis partus actionibus organismi solis peragi nequit, virium extra parturientis organismum positarum beneficio, partui con-

ficiendo, opus est: quae vires accessoriae, eaeque externae, universales naturae leges sequuntur eadem, neque est, quod praeternaturales dicantur, quippe quae arte, naturae praecepta sequente, adjuvantur. Ad partum igitur designandum, oppositum ei, qui solis organismi viribus perficiatur, vocabulum „artificialis“, quo jam Roederer \*) usus est, accommodatius esset.

#### §. 4.

Quam maxime composita neque minus complicata sit haec actio physiologica, mente quisque sibi fingere potest, cui illam vel semel observare contigerit. Omnia corporis systemata agendo tum cernuntur consociata, et leges naturae organicae cum legibus naturae anorganicae mirum in modum concordēs insignem vim suam exerunt utraeque. Phaenomenorum moles nostris se offert sensibus. At non nisi phaenomenorum mutuo in semet agentium et reagentium causis perspectis, ordineque causarum necessario circa tempus seriemque clare cognito, perfectam hujus functionis effigiem mente clare cernere licebit. Ad quam perspicuam cognitionem adipiscendam, primum phaenomena singula in suo quodque

---

\*) Roederer, Elementa artis obstetriciae. Göttingae 1766. Edit. Wrisbergii §. 213.

loco constituere et in ordinem quendam redigere oportet.

Inter alia phaenomena in primis insignia quidem aliqua conspicimus, quae ad partum fauste perficiendum primaria dixeris, et in foetu per vias genitales movendo, atque in commutationibus tum totius organismi, tum organorum ad partum ipsum spectantium, cum istis consociatis maxime cernuntur; verum enim vero et ante, et post hunc actum, animadvertere licet actiones cum universi corporis, tum organorum partui inservientium socias se illis adiungunt. Inde patet, pro ratione notionis de partu supra (§. 1.) expositae, hanc functionem in tres actus posse dissolvi: Et primum quidem actum dixeris, quo maturum ovum ab utero sejungitur; secundum, quo foetus ipsumque illius involucrum expelluntur; tertium denique corporis utique restituti; sublatis graviditatis actuumque antecedentium molestiis.

#### §. 5.

Haec trium istorum actuum notio, quae latior partui, secundum §. praecedentem, tribuitur, utique fuerit adoptanda. Partus gravitatem, quam utique tollit, subsequens, jam coepisse dicendus est, cum primum illa cessaverit. Et cessat quidem graviditas, uteri ovique incremento cessante, adeoque unitate utriusque partis soluta, unde actus prioris, h. e. se-

junctionis ovi ab utero initium cernitur. Graviditas autem in partum quando convertatur, aegre fuerit determinandum. Interea tamen subsumendum est initium partus, cum uteri ovique soluti signa se offerant, licet et alia symptomata graviditatis suspicionem speciemque inferant. Tertium autem actum supra a nobis commemoratum partus esse continuationem, in limine opusculi nostri fusius explicabitur. Praeterea submonendum est, actum primum et secundum in actionibus organismi, mutuos omnino esse socios: ideoque primo, non nisi vi ista a secundo actu exserta sensibus nostris se offerente, utrumque veluti unius ejusdemque solitarii speciem prae se ferre. In partu vero exactius contemplandae utique sunt discernendi.

#### §. 6.

Ad actum primum, ovi disjunctionem, quod adinet, animadverteris, experientia edoctus, arctissimum vinculum, quo uterus cum ovo continebatur, sub quadragesimam graviditatis hebdomada mutari. Incrementum enim utriusque non solum cessat, sed suscitatur etiam sui extorquendi conatus. Hujus mutationis ratio omnino eadem est, quae ipsius vitae; quam quidem solummodo suspicari, nentiquam rite comprehendere animoque assequi quisquam poterit. Phaenomena sola nobis se offerentia percipimus. Uterum ex hac mutatione peculiarem,

quam ante non habebat, naturam induere videas. Organi vim movendi exercentis indolem sortitur: ceu conditionis internae, hanc mutationem inferentis, effectum. Actiones partium genitalium mulierum vitales tum altissimum gradum conscendisse percipias; partusque graviditatem subsequens, fere crisi post morbum maximopere progressum est assimilandus. Quid multa?—cernere et oculis et animo licet, quae Cel. Reilius docet, hisce verbis: \*) „Ist „die mannbare Gebärmutter gleich, im Verhältnis zu „der unmannbaren, lebendiger als diese, so ist doch „jene wieder im ungeschwängerten Zustande, ver- „glichen mit der geschwängerten, gleichsam als ein „todter Theil anzusehen. Ihre Kräfte stehen im „Gleichgewicht, sind nicht räumlich gegen verschie- „dene Pole getrennt, die Contractivkraft waltet vor, „und ist gleichmässig durch die ganze Masse vertheilt. „Hingegen bekommt mit der Schwängerung die Ex- „pansivkraft das Uebergewicht, zuerst im Grunde, „von da immer weiter durch die ganze Substanz, „drängt die Contractivkraft gegen den entgegenge- „setzten Pol, bis diese, auf den äussersten Punct ge- „trieben, vom Halse zum Grunde überspringt, und „mit diesem Moment das Signal zum Anfange des „Geburtsgeschäftes giebt.“

---

\*) Reil's Archiv für die Physiologie. B. VII. p. 415.

## §. 7.

Causis inquirendis, quibus conditionem internam, utrum ab ovo abalienantem, determinare liceret, omnem omni tempore artis peritissimus quisque navabat operam. Cui indagationi partus inusitato tempore saepissime prodians aliquà ex parte velificatur. Baudeloquius \*) in libro infra ad marginem laudato, in medium profert nonnullas, quas hac de re veteriores scriptores tuebantur sententias. Quae, quam rudes ac temerarias memi se offerant, sententiae istorum veterum, qui sibi persuaserant, occasionales partus causas positas esse partim in foetu, qui alimentorum aërisque inopià, vel meconii in intestinis molestià excitatus se extorquere conetur, partim in utero, qui acris liquoris amnii incitamentis, vel distortionem fibrarum suarum foetum expellere nitatur, sane non est, quod ulterius doceamus. Baudelocquo tum ipsi, tum qui ejus auctoritatem sunt secuti \*\*), veras causas partum determinantes in resistentià fibrarum et ori et toti uteri inferiori segmento inhaerentium, ad graviditatis finem sublata, ponere visum est: quà quidem relaxatione fibrae superioris partis uteri, ex graviditate instante ad con-

---

\*) Baudelocque, Anleitung zur Entbindungskunst, aus dem Französischen von Ph. Fr. Meckel, 1782. B. I. p. 191.

\*\*) ibidem, p. 192.

tractionem propensae, suas exercere possint vires. Quae opinio ad solum uterum spectat. Nonnullae aliae aliorum, circa hanc materiam, quae mihi quidem innotuerunt, sententiae, cum illà aut concidunt \*) aut illam refutant \*\*), ut quarum sive auctores, sive patroni in foetu ipso sui expellendi causam inesse statuunt. Quantopere istae causarum definitiones a veritate abhorreant, inde jam cognoscis, quod singulae discrepent a singulis; quamvis taxare nolis, quod altera tantum pars, aut uterus, aut foetus, spectetur. Licet investigationes, utramque partem complexae \*\*\*), acutiores fuerint, neglexisse tamen aliquid videntur, quod his in disquisitionibus respiciendum erat. Totum nempe ovum, utpote quod conjunctissimum est utero; foetus solus vero, ut pars illius, illo est inferior.

Ex nuperrimarum igitur sententiarum fide largiendum fuerit, utrumque, et uterum et ovum, causarum conditiones, graviditatem hebdomadam quadraginta, partu subsequente finiendam determinantium complecti. Uterus atque ovum rationem, quae usque eo conjuncti erant, haud minus et in hoc partus actu servant; invicem reagunt. Cum vero antea irritamenta, ad mutuam sui conformationem ac con-

servationem necessaria eademque salutaria fuissent: nunc stimulorum infeste in sese agentium vim induunt. Quà quidem re ambo gradum quondam integritatis capessunt, cui, secundum leges corporum organicorum universales, rursus derogatur. Ovum quasi emoritur \*) utrumque stimulando infestat. Hic, cui ovi nutriendi conservandique partes datae erant, perfectionem suam consecutus, fine suo excidit, materias, quas ovo antea largiebatur, in se colligens; proptereaque ovi exarescentis fit conditio. Id quod evenire solet in partibus, qui, experientia quidem magistrà, apto tempore ingruunt. Cum vero uterus ab ovo maturius separatur, alterutrum horum organorum perfectionem suam relativam, sit venia verbo! videtur adeptum. Partus praecocis causa saepe in eo potuerit esse posita, quod, nisi momenta externa, quae dicunt, vel toti organismo inhaerentia in utero agant, pullus, ovo inclusus, vitam suam foetalem morbose peragat, vitam igitur maturius non terminare non possit: quà de causà et reliquae ovi partes ad perfectionem maturius perducuntur.

## §. 8

Quo partus actu pro dissertationis nostrae artioribus finibus brevissimis pertractato, ad secundum (§. 4.) progredimur, qui in expellendo ovo foe-

\*) Journal der Erfindungen u. s. w. St. XVI. S. 29.

\*\*) ibid. St. XIII. S. 119.

\*\*\*) ibid. St. XVI. S. 45.

\*) Joerg, Handbuch der Geburtshülfe. Cap. VII.



cundato et eo maturo, per vias genitales e corpore muliebri cernitur. Foetus autem hoc in actu de medio, intra quod vitam suam hucusque degerat, in externa transferendus est; quâ quidem re suae ipsius potestatis particeps factus ad insolita incitamenta haurienda fiat idoneus. Propterea ovi continuïtas dissolvitur; velamenta per vias genitales transeuntia dehiscunt, atque partem liquoris, foetum adhuc circumfluentis, effundunt; quo ipso pacto foetus, e matris corpore egressus, in medio sibi nunc destinato, in aëre atmosphaerico, collocatur. Partes igitur nunc in primis contemplandae, cum vim suam conferat universus organismus, sunt quae sequuntur: ovum, foetus et viae genitales; quorum actiones phaenomena magis etiam in sensûs incurrentia praebent. Hinc phaenomenorum illa varietas ac differentia! Ad tum universum expeditius intelligendum, tum singula rite aestimanda ac dijudicanda, duplex hoc in actu phaenomenorum series est statuenda, eademque seorsum spectanda. Cernimus enim tum phaenomena ex actionibus solius organismi profecta, ergo ex hujus legibus ponderanda, tum etiam phaenomena, e viribus physicis, omnibus totius naturae corporibus inhaerentibus, proguata, quae rite aestimare atque cerni si velis, secundum leges physices, nullâ organismi influxûs ratione habitâ, computanda sunt. In quo quidem posita est divisionis ratio.

## §. 9.

Phaenomena primae seriei quodammodo subdividi liceat, quippe quae diversitatem proximi finis sui exhibeant. Totius enim organismi singulorumque organorum conamina vel tanquam actiones praeparatoriae, vel actiones foetus enixum ipsum adjuvantes considerari potuerint. Attamen phaenomenorum alia pariter huc atque illuc possunt referri, sicut transitus alterius actionis in alteram, praeparatoriae in eam, quae foetum expellit, observari omnino nequeat; alia et ea quidem, quae in organis, praeter uterum, se offerunt, jam ante partum incipientem in conspectum veniunt, quorum igitur recensio non huc, sed ad doctrinam de graviditate fuerit referenda; quae autem in ipso partu cum continentur, suumque tum finem adsequantur, ipsa hoc loco fuerint consideranda. Stricta igitur distinctio non habet locum, aliter enim graviditas ipsa, praeparatio ad partum foret dicenda.

## §. 10.

Quodsi praeparantes ponendae sunt actiones, binas discerni licet: tum quae universum organismum, tum quae uterum et vias genitales spectant. Ecquidnam est, quo, instantibus uteri contractionibus, tam mirifice corripitur parturiens, quâ quidem re et animus et corpus ipsius mutatur, ab externis

magis minusve ipsa deducitur; de sua valetudine sollicitatur? Ecquaenam sunt hae animi corporisque perturbationes, nisi vis conaminum totius organismi, vitalem vim ad uterum corrivantis? Singula corporis systemata contemplans, functiones organorum assimilationis videas perturbatas. Sphaera irritabilis excitata est. Calorem auctum, horripilationibus interceptum, sudorem copiosorem, colorem faciei variantem, pectoris angorem intermittentem, sanguinis aestus observes. Systema sensibile pari modo mutatum est. Parturiens diu insonnis, somniis gravibus saepissime resuscitatur; foetus agitationes matri molestiam maximam inferunt \*). Ad uterum quod attinet, contractionum segmenti superioris quasi specimina edit; subinde durior tensiorque factus. Os uteri, cum in ipso actu aperiatur, se aperiendi conamina monstrat; per omnes suas partes contremiscere coepit \*\*). Vias genitales ipsas intumescere videas, temperiem eorum augeri, mucum copiosorem secerni. Nec pelvis conditio reticenda, circa suas cartilagineas suaque ligamenta. Sicuti molliores pelvis partes instante partu vegetationem suam vividiorum exhibent secretionem, tumore ac majori vi plastica organica: idem et partibus durioribus contingere,

\*) J. H. Wigand, die Geburt des Menschen u. s. w. herausgegeben von F. C. Naegle. Berlin 1820. B. II, p. 6.

\*\*) ibidem, p. 10.

licet suspicari; tametsi harum ipsarum mutationum impeditio sit observatio. Solae ossis coccygis cartilagineas vim magis elasticam et indolem substantiae suae molliorem nactae scrutatoris sensibus offerunt, unde augurari licet, et ceterorum ligamentorum cartilagineumque parem esse conditionem.

Haec phaenomena, quae praeparatoria dicere possis, vel ad expellendum ovum ipsa sensim faciunt, vel aliqua ex parte tumentur priorem formam, et ea quidem potissimum, quae universi sunt organismi, nisi quod, inter expellendum, insignius vigeant. Periodorum partus primam, quam dicere visum est auctoribus, ex parte constituunt.

## §. 11.

Pergendum jam ad phaenomena, quae in ipso foetus expellendi actu oriuntur; actionum organismis solis competentium effectus (§. 8). Et primo quidem in censum veniunt parturientium dolores (Wehen). Significatur hisce doloribus effectus conaminum uteri, quibus ovum per vias genitales protruditur. Quae conamina in contractionibus, sensu doloroso concomitatis cernuntur; contractiones autem istae organorum uteri quorundam, inter graviditatem exultorum, actionibus inferuntur. Consent haec organa contractiones inferentia sive ex musculis plane effectis ac conformatis, sive ex fibris musculari-

bus \*), sive ex arteriis \* musculorum excavatorum vi praeditis \*\*), sive in tela cellulosa: sunt utique organa, musculorum instar, incitamenti accedentibus, se contrahentia, quorum actiones experientia comprobantur. Medicus enim observator tum sensibus eas percipit, tum augurando ex vi eorum exerta animadvertit. Parturiens praeterea ipso sensu doloroso.

\* Vasa uteri sanguifera sicuti aliarum partium vi contractiva pollere, nemo negare ausit. Haec autem contractionem tam peculiarem atque insignem efficere, ut ex diminutione massae uteri post expulsionis actum, ita pariter e forma aequabiliter tum diffusa, satis elucet.

#### §. 12.

Dolorosus contractiones istas concomitans sensus, sive originem, sive directionem, sive formam spectes, omnino peculiaris est. Non enim inchoantibus contractionibus fundi uteri, sed remittentibus oriuntur isti dolores; ab osse sacro ad symphysin osium pubis directi \*\*\*). Quae singula docent mo-

\*) O. F. Rosenberger. Diss. de viribus, partum efficientibus §. 9—§. 18.—Reil's Archiv für die Physiologie. B. VII. p. 362.

\*\*) Was ist Geburtshülfe? Abhandlung von J. G. Walter. Berlin 1808. §. 55.

\*\*\*) E. v. Siebold, Lehrbuch der theoretischen Entbindungskunde. §. 378.

nentque hujus cruciatûs causas proxime in segmenti inferioris uteri resistentia, contractionibus parta, esse quaerendas: quam autem ob rem tam peculiare apparent hi dolores, ut propria organorum tum agentium, quae sunt musculorum ac nervorum, ratio agnosci nequeat. Si dolorem, impressionem ex incitatione infeste in nervum agente ad cerebrum dicere fas est, aliis nervis conductorum veluti partes suscipientibus: sequitur, ut, sicuti supra monuimus, contractiones in doloribus, quibus parturiens vexatur, incitamentum in nervis uteri gignant. Nam incipiente partu distentiones fibrarum muscularium in segmento uteri inferiori inhaerentium neutiquam observes; et foetus partes nervos vicinos extra uterum sitos comprimentes, affectiones quidem alius generis nervosas, quae inde exoriri solent, minime vero hos dolores concitarent. Cur enim in aliis contractionibus locum non habent isti dolores? Substantia nervosa, quam in ceteris actionibus, sensibilior non esse non potest. Status ille nervorum uteri tantopere sensibilium ex conformatione uteri inter graviditatem derivari atque explicari licuerit. Quantum enim fibra irritabilis in graviditatis stadio constringebatur ita, ut par esset actionibus ineundis, quarum expers hucusque fuerat, tantundem fibra sensibilis, dum formaretur, ad altiore sensibilitatis gradum evehebatur, ut in reactionibus contractionum fibrarum irritabilium, incitamentorum alioquin insolitorum, tan-

tum indicet vigorem, qui cernitur in isto dolore. At non possum, quin confitear, mihi quidem videri dolorum, seu dolorosi istius sensûs non varias solum esse causas, sed varias etiam in parturientibus formas. Fieri enim potest, ut dolores exoriantur tum e contractionibus, tum ex distortionibus fibrarum et portionis vaginalis et genitalium externarum. Illi magis vexare, cruciari, hi veluti conquassare parturientes mihi quidem videntur. Illi ineunte actu magis sunt insignes, donec cum his magis magisque commisti, sub finem hujus actûs hi tantum percipiantur.

Dolorum vis in universum organismum se exerens satis est in aprico, neque minus eorum eximiae virtutes. Non enim in expulsionis actu solum, utpote quo universus organismus partium genitalium actionibus adsociatur, sed praesertim etiam in tertio actu, systematum aequilibrium revocante, quatenus mutationi organismi sensim productae, minimasque perturbationes inferenti, appulsus concitatus vehementiusque in organismum agens, est objiciendus \*), beneficam hanc dolorum vim prodire videas. Haud minus peculiares ac singulares hi sunt dolores, quam mirae sunt parturientium lamentationes, praesertim infantis nascentis capite pelvim transeunte, cum parturientes, maximeque primiparae, dolorum vi infestatae, vereri soleant, ne hoc in actu utique sint

---

\*) Joerg, Handbuch der Geburtshülfe. §. 139.

periturae. Tanto magis igitur est, quod mireris, tantâ, vereque muliebri, animi levitate, dolorum, quos ante erant perpessae, mox omnino immemores videri feminas.

### §. 13.

His uteri contractionibus subinde in ipso expulsionis actu, musculorum abdominis et diaphragmatis accedunt contractiones. Cum non nisi has brevissimis hic commemorare nobis esset in animo, ut quae, tantum actiones organicae, virium earumque directionum paulo inferius tractandarum causalia sint momenta, ad alias ejusmodi actiones considerandas transire liceat. Prius tamen quaedam alia ad hanc rem facientia commemorare consultum duxerim:

Uteri contractiones, aequae ac abdominis musculorum et diaphragmatis actiones recentioribus demum temporibus exactius indagatae sunt. Scriptores antiquissimi in foetus evolvendi enodatione vim, quam pullus ipse exserit, maxime spectabant \*). Sic Hippocrates in libro de naturâ pueri haec fere refert \*\*): „Quando mulieri partus appropinquat, tunc „puero se movente et pedibus ac manibus calcitrante, „pelliculam quandam internam rumpi contingit: rup-

---

\*) J. Weidlich, Lehre der Geburtshülfe. Wien 1797. T. I. p. 53.

\*\*) M. Hippocratis Coi opera omnia. Ed. van der Linden T. I. p. 158.

„ta autem unâ, etiam aliae debiliorem vim habent et „rumpuntur ... Quando autem procedit puer, violat „et dilatat uteros in exitu, utpote teneros existen- „tes“. Aëtius, Hippocratis aetate multo inferior, sentit fere idem. „Pariendi, inquit \*), difficultas va- „riis modis contingit, vel quod foetus interierit et „nihil opis parturienti praestat; vel e. s. p. ...“ Quae quidem opiniones a ratione artis obstetriciae illius temporis alienae non sunt, cum partuum creberrime diligenterque observatorum mira inopia esset \*\*). Quâ de causâ speciosa harum sententiarum argumenta, quae praesertim non solum in pueri motionibus, quae appropinquante partu violentiores percipiuntur, sed in eo etiam ponenda sunt, quod foetu emoriente partus difficilior reddatur, suum tum temporis quaecunque pretium habebant. Summae ignorantiae esset virium, quas uteri contractiones exercent, si quis nostris temporibus partus difficultatem foetui emortuo, ut causae efficienti, tribuere vellet, eo, quod opem suam praestare i. e. virium ad massam movendam, ergo ad suum ipsius corpus expellendum, necessariarum partem conferre non posset. In foetu quaerere ejusmodi vires moventes fo-

\*) Aëtius Amidenus a Montano interprete. Basileae 1535. Lib. XVI. Cap. XXII.

\*\*) K. Sprengel, Versuch einer pragmatischen Geschichte der Medicin. T. II. p. 276.

ret ineptum. Nihilò sedius tamen sententiae veterum, quibus ipse Harvey favebat \*), nec posterioribus temporibus plane extinctae videbantur \*\*), non omnino fuerint repudiandae. Numquid partus impediti causa, foetu emortuo, semper in impulsu in uterum vehementissime agente, quo foetus ipse decessus adducebatur, quaerenda fuerit? Numquid semper in virium discordia hoc ipso invitata, quâ contractiones uteri perturbentur? Numquid semper in solo parturientis organismo? Num longe a veritate discesseris, si foetui vim quandam tribuas, reagendi quidem ac resistendi, quâ vivum corpus elasticum, turgore vitali indutum, gaudet? Nonne partus impediti causa et in eo fuerit ponenda, quod foetus mortuus, hac vi sit destitutus? Potestne mortuus, proinde ac vivus vicensque, in eodem situ atque formâ permanere, qui ab utero arctioribusque pelvis parietibus ipsi conceditur? Sit foetus videntis vis istum in finem quam maxime exigua, haudquaquam tamen omnino est negligenda.

#### §. 14.

Cum uteri contractionibus eae, quibus vagina obnoxia est eadem, sicut fere confines: ad has con-

1) F. B. Osiander, Lehrbuch der Entbindungskunst. T. I. p. 155.

2) L'art d'accoucher par J. Astruc. à Paris. 1766 p. 98.

siderandas agendum pergamus. Vagina, ut potentiae motricis conditio, nostrā demum aetate aliquem adeptā est numerum. Argumenta vaginae contractiones probatura ex parte a lege consensūs repetunt. Vagina enim continuatio canalis est ab utero formati, adeoque apparatus foetum expellenti accensenda. Contractiones ejus probantur nimirum virium contentionibus tactu percipiendis, tum renisu quodam, tum ejectione ipsa. Exstant enim observata, vaginam certis rebus illi immittendis quodammodo vel reniti, sicuti in pessariis ponendis, in forcipis usu \*), et obstetricante medico manum immittente; vel res quascunque vaginae insertas vi non exiguā ejici, moles cruoris, remedia haemostatica, secundinas vi quādam inde expelli \*\*). Accidit argumentum contractionis vaginae aliud, quod nimirum pueri partes, uteri impulsibus non amplius obnoxiae, tamen celeriter, artis adminiculis haud adhibitis, in lucem edantur, caput videlicet, si pedes praegressi fuerint et coxae \*\*\*). Denique quod ipsa vagina subito post partum ad pristinam dimensionem coarctetur.

---

\*) Wigand, die Geburt des Menschen. T. II, p. 458.

\*\*) Bereicherungen für die Geburtshülfe; herausgegeben von Choulant etc. Lpzg. 1821. B. I. p. 144.

\*\*\*) Wigand, op. cit. P. II, p. 460.

### §. 15.

Phaenomena illis opposita, quae in uteri corpore et vagina occurrunt, sunt, quae in uteri ore animadvertuntur. Cum haec pars, unā cum portione uteri vaginali jam in graviditate miras sane partes susciperet, haud minus mirificas agit in ipso partu. Actiones vitales totius uteri auctae, foecundatione illectae, actiones organicas easque plasticas in portione vaginali incitant, cujus orificium post conceptionem clauditur. Vis plastica in graviditatis stadio permanet sibi que constat. Denique in partu dilatationes orificii subsequuntur. In quaestione disquirendā, quomodo diductiones fiant istae oris, sicuti circa uteri contractiones assidui versabantur medici obstetricantes. Auctoribus antiquioribus hanc rem disquirentibus proxima maximeque in sensus incurrens causa primum non poterat non offerri, nimirum pars illa velamentorum foetusque cunei instar, in uteri contractionibus per orificium penetrans. Cujus causae non quidem sufficiens ratio dissectionibus anatomicis uteri gravidi exactius institutis, mox perspiciebatur. Causa alia reperta. Non solum moles fibrarum muscularium universa a fundo ad orificium usque porrectarum, ibique infixarum contractionibus suis orbicularia orificii sursum trahentium, dilatationis conditio est reputata \*), sed, uterum gravidum exactius

---

\*) Roederer, Elementa artis obstetr. §. 103.

rimando, Calza \*) fibras etiam singulares praesertim ad id officii aptas esse didicit. Quibus orificii uteri dilatati causis modo commemoratis atque in efficiam adductis, hoc quidem mere passivum apprehenditur, nec quicquam contra molitur. Sed secundum aliorum observata \*\*) non perpeti solum, sed efficax ipsum creditur: actiones ergo illius organicae et suas partes agere existimantur. Orificium enim non tantum reagere videas fibris suis muscularibus, usque quo superetur \*\*\*), sed sua etiam singularitate, qua suas obit actiones, non possumus, quin has (actiones) organismi plasticas esse statuamus, quae in transmutatione substantiae formaeque inter partum consistent \*\*\*\*). Nam turgescientiam solam si supponere velles, quae aut sanguine, aut humoribus ex interiori uteri substantia affluentibus ciceretur, quibusdam phaenomenis rite explicandis omnino impares. Quomodo, quaeso, aliter monstrare potueris rationem, qua portio uteri vaginalis in postremis graviditatis sequentis mensibus, certam longitudinem servet, neque, uti in primiparis, in corpus transeat? Quomodo, inquam, cum animadverberis, orificium,

---

\*) Reil's Archiv für die Physiologie B. VII. p. 397.

\*\*) Wigand, op. cit. P. II. p. 228.

\*\*\*) ibidem

\*\*\*\*) C. G. Carus, Lehrbuch der Gynäkologie. Lpzg. 1820. T. II. p. 99.

corpore uteri nervose contrahendo, aliis et abdominis et diaphragmatis musculis adjuvantibus, ad aliquam magnitudinem quidem diduci, tamen, ad foetum emittendum, non aptum fieri; quum torulam quasi tam diu formet, quam quo nanciscatur necessariam formam \*). Num semper hoc momentum in remissione vel spasmis, vel aliarum causarum quacumque licuerit? His cum adjicias, id quidem esse in aprico, quod, cum primum conceptio facta fuerit, orificium uteri vi quadam plasticà claudatur: in partu etiam, in quo natura tam assidue foetui edendo allaborat, eadem vis plastica organica eo magis asserenda fuerit, quo portio uteri vaginalis prius quam contractiones aut foetus partes eam distorquere queant, saepissime satis est patefacta.

#### §. 16.

Quodsi igitur dilatationem oris uteri rite ponderare ac perspicere velis, omnium momentorum in praecedente §. prolatorum habenda ratio erit. Os uteri resistere videas, fibrarum muscularium ope, ergo vi quadam, gaudere, tanquam corpus elasticum; quae resistentia vero contractionibus ipsius uteri superetur. Hae autem contractiones vim suam

---

\*) Roederer, Elementa artis obstetriciae. §. 174: „Ex „deterso certius, quam diducto ore uteri, incipientis „partus signum petimus.“

orificiū diducendū tum demum liberius exserere possunt, cum ovi pars illa cuneiformis penetrasse putanda erit. Quam conditionem necessariam esse, inde colligere potueris, quod dilatationes uteri oris celerius leviusque contingant, si vesica valde tensa, formaeque magis acuminatae, prodeat, quam si, si-ve partibus foetus subjacentibus excepta, formam magis complanatam habeat, sive minus elastica fuerit, sive omnino desit; quod insuper hoc cuneo, contractionum uteri nimis violentā vi, velocius foras extruso, orificiū pluribus locis rumpi soleat, quae sane disruptiones non contingerent, si istae contractiones solae dilatationis oris condiciones essent: unde omnino patet, potentiae physicae praevalere impulsū. Quae vero singula dilatationis momenta tanquam actiones organicas easdemque plasticas in ore uteri adjuvantia contemplanda sunt. Non enim nisi virium incitantium partes agunt in plasticā hāc organismi fabricā.

#### §. 17.

Sicuti orificiū uteri hujus exitum constituit, ita partes genitales externae vaginae exitus sunt putandae. Qui et ipse exitus dilatatur, iisdemque conditionibus, quae §. sexto et decimo sunt commemoratae; quibus in actionibus autem non solum labia majora ac tegumenta duplicata, sed praesertim etiam perinacum in censum veniunt.

#### §. 18.

Quae supra (§. 9 — §. 17) sunt tradita contemplationem phaenomenorum complectuntur, ad leges organicas examinandorum. Altera tamen phaenomenorum series adhuc restat, quae, prouti jamjam §. octavo monuimus, secundum leges physicas est dijudicanda, et in meditationibus de partu, cum complicationes hujus functionis explicandae sint, actionum organicarum influxus omnino praetermittendus. Quae phaenomenorum series jamjam consideranda in motibus variis cernitur, quos corpus (ovum cum foetu) in spatio quodam circumscripto (cavitate pelvis) init. Omnis motus vi motrice in massam quandam exsertā efficitur, motus ergo communīcatur. Quodsi igitur motum definire velis, momenta ejus singularia erunt respicienda. Sin motus compluribus viribus sollicitantibus efficitur, ita, ut sit compositus, eo facilius intelligi poterit motus universus, qua magis ad notitiam singularum conditionum adspiraverimus. Directio motus vero, in foetu observari solita, inde ab utero ad partes genitales tendens pluribus directionibus aliis est composita: motus nempe vel directe ex viribus motricibus ab utero prodeuntibus pendent, vel indirecte, ex planitie obliquā, quae in cavitatis pelvis et corporis pueri constructione nititur. Hinc primo virium proximae moventium variae directiones; deinde constru-



ctio cavitatis pelvis; denique corporis foetus formae erunt contemplandae.

### §. 19.

Virium directiones directe moventium, ratione organorum motricium supra commemoratorum, ex disquisitionibus anatomicis solis definiendae sunt. Calza, cujus demonstrationes de musculis uteri gravidi secutus sum, docet \*), alios horum musculorum toti utero esse proprios, alios singulis uteri partibus competere, quas quidem quatuor enumerat: fundum, corpus, isthmum et collum uteri. Illorum in suis contractionibus directio a fundo vergit ad collum, per omnem uteri ambitum. Horum directiones partim illis respondent, partim discrepant. Et sunt quidem fibrae orbiculares, quarum umbilici aperturas tubarum Fallopii constituunt, ergo vires suas contractivas inde ab illis aperturis, usque ad punctum quoddam intra uteri spatium, exserunt. Fibrae aliae, contractionibus suis, corporis uteri ambitum centro propius admovent; quam igitur directionem vis habet. Accedunt illis virium directiones, in actionibus ligamentorum rotundorum, diaphragmatis et musculorum abdominis conspicuae. Sicut hae virium omnium \* directiones spatio diver-

\*) Reil's Archiv für die Physiologie. B. VII. p. 377 et seqq.

sae sunt, ita et tempore. Quomodo directio media, ex his omnibus directionibus variis prodians computanda sit, paulo inferius demum tradituri sumus, cum, momentum unum hujus motus tam compositi non sufficere, per se pateat. Quum vagina et tantquam virium motricium organum habenda sit, harum virium directiones etiam huc sunt referendae. At nondum exacte satis monstratae sunt. Wigandus \*) praesertim ei directioni aequales esse existimat, quae caput torsum inter cavitatem pelvis penetret. Hinc potissimum vim vaginae motricem determinare visum est viro Celeberrimo.

\* Vires in expellentes et dirigentes qui dispartiantur, uti solent nonnulli auctores \*\*), minime sunt audiendi, ut quae divisio locum habere omnino non possit. Nam simulac plures subsumuntur vires, variis directionibus massam quandam sollicitantes, alia ex alia pendet, alia aliam dirigente.

### §. 20.

Investigatione diligentius instituenda digna sunt momenta mox commemoranda, neque in corpore foetus movendo minoris momenti, quam ipsae vires istae motrices palmariae. Quae quidem sunt:

\*) Wigand, die Geburt des Menschen. P. II. p. 468.

\*\*) Rosenberger, Diss. de viribus, partum efficientibus. §. 5.

cavitas ossibus pelvis partibus mollioribus formata, pelvis major dicta, et canalis iisdem partibus constructa, quae pelvis minor audit. Machinam foetus expellendi re verà constituunt, ut quae tanquam corpora intermedia motus inferant. Non nisi hoc respectu pelvis leviter tangi licuerit. Pelvis major in ossibus coxarum duas planities inclinatas, easque concavas, exhibet, quae vertebrae postremis lumbalibus, planitiem pariter inclinatam eamque convexam formantibus, sejungantur. Hae planities ita inclinatae sunt, ut, prolongatae, intra spatium pelvis minoris dissectae compareant. Pelvis minoris spatium in universum cum eo comparandum, quod cylindrus cavus idemque aduncus exhibet. Quà quidem re duae superficies inclinatae sese-offerunt, altera, eaque posterior, concava magisque curvata, altera, anterior, convexa. Cum vero plana cylindri huius orbicularia anteriora versus tendunt, anterior superficies intra pelvim brevior est posteriori. Plana vero orbicularia (superior et inferior pelvis apertura) non per se solum, pelvi toto in situ quodam mente concepto, inclinata sunt, sed, et praesertim in superiori etiam, in elementis suis singulis a directione rectà aberrant, limitibus eorum lineam undulatam (lineam innominatam) formantibus. Loca peculiariora intra pelvis cavitatem, foetum emotura, respectu tum formarum, tum spatii ambitusque, sunt quae sequuntur: promontorium; prominentiae, quae

spinis ischiadicis terminantur, regulatores a Joergio\*) nuncupatae; obliqua tuberositatum planities, arcus ossium pubis, ossisque coccygis unà cum, in pelvis exitu, musculorum ligamentorumque omnium apparatu. Quà in pelvis constructione cavitatis diametri varii fundati sunt, cum foetus corporis dimensionibus simul spectandi.

#### §. 21.

Mirum quantum foetus corpus formam suam, in ipsum movendum valeat. Formam suam, inquam, cum partes quaedam, non nisi certum statum positumque tuentes, spatio cavitatis pelvis conveniant, quo fieri partus possit. Obstaculi seu molis ejus, tanquam potentiae quiescentis, at prementis, hoc in actu vix est, quod rationem habeas, quum hoc momentum prae ceteris, viribus motricibus, fere evanescat. Gravioris momenti est vis elastica, quā foetus, ut corpus organicum, gaudet, et cujus beneficio ad aliquem usque gradum comprimi potest. Quae vero res huc quidem non spectat (§. 13. §. 24.). Quam diu foetus cum ceteris ovi partibus totum quoddam constituit; ergo ante quam velamenta scinduntur, haec vesicam formant, quae, fluida continens, speciem externam ex foetus quacunque parte in ea versante ejusdemque formam sortitur. In universum vero tan-

---

\*) Jörg, Handbuch der Geburtshilfe. §. 48.

quam cunei magis minusve complanati et conglobati speciem refert, nec, dilatando uteri orificio (§. 16), ut expeditior sit foetus processus, nullius est momenti. Dummodo varias foetus maturi corporis dimensiones cum spatio ab ipso transeundo paullo subtilius comparaveris, ad eliminandum ipsum foetum certas quasdam positiones ejus solas aptas esse, facile intelligas. Foetus igitur eliminatio tum demum fieri poterit, cum partes extremitatibus axis corporis longitudinalis finitimae, ut caput vel pedes, vel nates, (si pullum scilicet humanum in habitu positumque, quem in ovo obtinet, cogites), priores eliminentur.

#### §. 22.

Partium harum, in foetu evolvendo, praegredientium regiones singulares vero variis modis inter se distant. Capitis forma maxime cono obtuso oblique posito, cum basin facies, verticem occiput constituat, fere simillima est. Per capitis formam haud sibi constant dimensiones ejus, quarum minimae sunt, quae, vertici proximae, in plano cum axe coni rectum angulum exhibente, versatur; maximae vero, quae ab extremitatibus baseos se extendunt, ut capitis diameter perpendicularis, transversus, longus et diagonalis, adeoque maximus. Magni ponderis momentum huc quidem spectans est insignis articulationis mobilitas inter utramque vertebrae colli, et pri-

nam et secundam, neque minus situs illius respectu ambitus capitis, in quo praecipue discrimen in extorquendo foetus humani capite et extrudendo foetum quadrupedum quaerendum \*). In natibus coxae duae partes, quoad formam suam et distantiam, determinantes prodeunt; ceterum globose factae. Minus etiam in motum pedes valent, quippe qui, imprimis dum velamentis induti sunt, velut cupei partes agant; coxae subsequentes demum vim suam in foetum extorquendo exerunt. Humeri eandem, quam coxae, vim praebent. Reliqua ovi pars, velamenta cum placentâ, ut massa magis minusve globosa, quoad formam, in sui ipsius expulsionem, per vias foetus corpore munitas, vix ullius est momenti.

#### §. 23.

Motus, foetum ex utero in lucem transferentis, momenta singularia investigare annis, nonnulla de motu ipso, seu de partus mechanismo submonere nobis liceat. Quum neutquam de machinâ inanimâ, sed de organismo agatur, indeque liqueat, et in organismo quae contingunt, ex naturae legibus pendencia ad organismi leges esse examinanda, in investigando hoc motu legum et organicarum et physica-

---

\*) G. W. Stein, der Unterschied von Mensch und Thier im Gebären. Bonn 1819.

rum simul consularum ope finem propositum fueris consequuturus. Unde vero pariter apparet, partus rationes ex legibus organicis computandas, quae auctoribus legum partus dynamicarum nomine veniunt, mechanismo partus opponi non licere. Dynamicarum hac, quas dicunt, partus leges subjectae quidem, non oppositae sunt, quod nullus, sine vi, mechanismus cogitari possit, organismus vero virium ad partus mechanismum necessariorum conditiones complectitur. Quam de causa de mechanismo sensu simpliciore, sed de eo, qui est corporis organici, de organico mechanismo agitur. Quodsi vero solam de phaenomenis doctrinam, in constructione pelvis insignibus partus mechanicam nominare volueris \*), quam quidem re mechanice vera notio haudquaquam exantlatur, mechanice, doctrinae, quae in virium efficacia tractanda versatur (Dynamik), licuerit opponi.

#### §. 24.

Quantum quidem efficacitatum secundum leges tum organicas, tum physicas sese exhibentium conciliatione foetus motum delineare possimus, jamjam definiti licebit. Jam supra (§. 19) singularium virium directiones strictim quidem tetigimus; inde tamen

---

\*) Wigand, op. cit. T. I. p. 10.

viam designare vix potueris, quum, vel planorum inclinatorum influxus ratione non habita, virium modus, in organismi actionibus positus, nos adhuc lateat. Dum igitur contractionum musculorum potentias emetiri non poteris, nec media virium directio moventium directio erit determinanda; inflexam ad summum lineam dixeris, quoniam directiones singulae, tempore sunt diversae: id quod et experientia comprobatur, quum linea pelvis inflexa (Führungslinie) illi sit consentanea. Magis exacta motus delineatio uberius exhiberi poterit, simulac pueri corpus pelvis canalem transierit, ubi non solum motus totius corporis universalis, sed praecipue etiam singulae illius partes in censum veniunt. Attamen enodandi motus hujus tantopere complicati pariter indicia quaedam desiderantur. Nec magis istarum virium modi ratio subduci potuerit, quae, ab uteri orificio oriundae, foetus corporis partem rite ordinandam atque evolvendam adjuvant \*). Neque elastica foetus vis, partium ejus ea conditio, quam compressionem sustinent (Compressibilität), nec vaginae, perinaei ceterarumque partium genitalium externarum reactiones rite potuerint computari. Tam multarum igitur rerum computatio plurimis circumfusa foret tenebris, quantumvis multo perfectior esset

---

\*) Wigand, op. cit. P. II. p. 223. Calza l. c.

hodierna structurae pelvis cognitio. Conditiones ergo, quibus motus, foetum ab utero expediens, definiiri possit, concessae fuerint, cum commemorata ista argumenta omnia ad calculos vocari queant. Tunc demum mechanicen organicam habebis, cujus cognitionem nullusdum medicorum hodieque est consecutus. Omnem igitur mechanisimi partus notitiam experientiae magistrae beneficio debemus, nec nisi diligentiorum observationum anatomes et physiologiae indefesso studio castigatarum uberiori copia perfectiorem partus mechanisimi consequuti sumus cognitionem. Fidem facit hujus quidem medicinae partis historia. Persuasum mihi cum esset, progressum hujus doctrinae sensim factorum recensionem a re haud omnino esse alienam; ejusmodi momenta quaedam selegi, selecta cum lectoribus subsequente §. communicare visum est brevissimis.

§. 25.

Antiquissimis historiae artis obstetriciae temporibus hanc rem vix primoribus labris reperimus degustatam, id quod quidem tum ex manca, quae istarum aetatum erat, structurae et actionum partium genitalium cognitione, tum e peculiari conditione, in qua mulieres et in primis parturientes respectu viri opem ferentis \*) versabantur, facile intelligitur.

\*) Celsus, de medicina p. 14. Edit. Krausii.

Hippocrates solummodo in parte foetus corporis, quae antevertat, definienda acquievisse legitur \*), nullo praeterea respectu ipsius motus corporis habito. Haud aliter Aristoteles in historia animalium \*\*). Nec plura tradebant medici prisci sequentis aetatis, ita, ut motus foetum per pelvim evolventis notitia vel Pauli Aeginetae temporibus progressus majores non fecisset, quippe qui meram, nec nisi universalem descriptionem situs, quem foetus habeat, et quo partus fieri possit, reliquerit \*\*\*). Seculis sequentibus, temporibus Arabum et post, minus etiam hac in materia evolvenda versari poterant medici; cujus rei causa aliqua ex parte haec erat, quod observationes ad cubile parturientium a viris fieri, per

\*) Hippocratis Coi opera omnia, Ed. van der Linden. V. I. p. 163. „Si in caput processerit puer, „caput primum foras prodit, deinde alia membra „consequuntur, postremus autem umbilicus. Ex „umbilico autem secundae tentae sunt.“

\*\*) Gruners Bibliothek der alten Aerzte. P. II. p. 564.

\*\*\*) Pauli Aeginetae opus divinum Albano Vitrocorensi interprete Basil. 1532. L. III. C. 76. „Naturalis „etenim nascentis figura est: Prima quidem in „caput vergi manibusque in femora protensis, proclivi „directe ad orificium capite. Proxima vero, si foetus „recta in pedes conversus est. His exceptis, „reliquae omnes parturiendi formae praeter naturam „sunt.“

superstitionem religiosam non liceret, hinc feminae solae opem ferrent. Ab temporibus Eucharrii Rhodii, cujus ipsius de partûs processu notitia quantumvis perexigua erat \*), sanior partûs mechanisimi notio sensim invalescere coepit ita, ut jam Hieronymus Mercurialis \*\*) capitis per pelvim penetrantis positionem ita designet, ut, si caput processerit, facies ad os sacrum conversa inveniat. Anatomiae studium, Vesalii ipsiusque sectatorum aetate rursus refotum ad hanc doctrinam adjuvandam ulteriusque provehendam haud minimi ponderis erat, cum partium genitalium subtiliori cognitione ad pelvim indagandam via magis magisque muniretur \*\*\*). Tunc demum insigniorem propriamque doctrina de mechanismo partûs induebat speciem, quum pelvi foetûsque corpori permittendis operam navarent obstetricantes. Hinc factum est, ut Deventer \*\*\*\*), Paulus de Wind \*\*\*\*\*), Smellie \*\*\*\*\*) Röderer \*\*\*\*\*) ad hanc doctrinam magis magisque

---

\*) F. B. Osiander, Lehrbuch der Entbindungskunst. P. I. p. 103.

\*\*) K. Sprengel, Versuch einer pragmatischen Geschichte der Medicin. T. III. p. 497.

\*\*\*) ibidem p. 571.

\*\*\*\*) Osiander, op. cit. P. I. p. 201.

\*\*\*\*\*) ibidem p. 277.

\*\*\*\*\*) ibid. p. 300.

\*\*\*\*\*) ibid. p. 523.

collustrandam haud exiguas conferrent symbolas, ita, ut potissimum observationi a Fielding Ould \*) primo institutae, caput, vultu ad symphysin sacroiliacam verso, pelvim transire, fides uberior accederet. Quo facto denique duumviris, Solayrès et Baudelocque \*\*), hanc doctrinam ad eminentiorem perfectionis gradum evehere contigit.

### §. 26.

Usque ad nostra tempora hanc doctrinam, longâ observationum investigationumque serie suffultam, ab auctoribus modo laudatis expositam, inter obstetricantes, consummatori specie magis magisque indutam, vigere videmus. Attamen inter tot varios partûs modos, quorum quisque proprium suum non habere non potest mechanismum, partûs quandam rationem inquirere, quae normalis haberi possit, inde ex eo tempore obstetricantibus propositum erat. In partu normali vero definiendo ejusque mechanismo explicando inter se eo dissentiant auctores, quod normalitatis notio non sibi constet apud omnes. Sed notionum varietatis circa partûs normalitatem conciliatio tum demum inferri poterit, cum partu nor-

---

\*) ibid p. 259. — J. Weidlich, Lehre der Geburtshülfe. P. I. p. 307.

\*\*) Osiander, op. cit. p. 428.

mali et positione foetus ad partum normali probe distinctis, utriusque notio rite definiatur. Normalem igitur partum equidem eum dixerim, in quo, secundum §. tertium, efficaciae tum totius organismi, tum in primis organorum huc spectantium, dum per spatium inter foetus situm et vias genitales partus omnino fieri potuerit, ita se habent, ut, solis agentibus, nec matris, nec pueri salute in discrimen vocata, finis ille attingatur. Unde patet, vocem „partus normalis“ partus speciei designandae, in quo caput foetus, positionem certam obtinens, primum foras se promat, parum convenire. Quivis igitur partus, parte foetus quâpiam praegrediente, conditionum tamen ante dictarum ratione habita, normalis dici potest, dummodo fini suo sit contemporaneus. Nam virium organicarum conamina sunt, quae ex legibus immutabilibus finem suum consequuntur. En actiones, viam nobis monstrantes, in quâ agere visum est naturae, eademque tum normalis habenda, quum hâc quidem, neque aliâ ratione acturâ fuisset ipsa natura. Partum quidem mente concipere potueris, in quo conditiones et organicae et physicae plurimum quantum congruant: at talem solummodo normalem si nominare velles, pro perfectionis, quâ organismus pollet, non nisi relativâ conditione, nullum omnino in vitâ haberemus. His vero propositis positioni foetus normali comprobatio non denegatur, quippe cuius fidem faciat ipsa

rei indoles. Pelvi enim foetuque, respectu dimensionis structuraeque singulorum ipsorum partium inter sese comparatis non possumus, quin normalem positionem non nisi unam, eandemque, propter proportionem corporis, in duas discernendam, statuamus, in quâ quidem relationes circa spatium quam perfectissime consentiunt.

#### §. 27.

Non tam recentiorum computatio, quam jam veterum peritia docuit, caput foetus praecedens normalitatem positionis illius in universum definire. Ecquaenam vero capitis partes priores se offerant? quae nam inter capitis pelvisque regiones intercedat relatio, toto se extorquente? abstrusiores dixeris quaestiones, ab obstetricantibus, uti videtur, non satis solutas! Cum huic controversiae dirimendae imparem me profitear, paucula tantum in medium proferre mihi liceat, unde momentum conciliationis repeti forte potuerit. Fac, id quod experientiâ dudum est comprobatum, axem capitis (§. 22.) e pelvi egredientis, si positionem habeat normalem, in axem pelvis cadere, occipite procedente \*), et, hanc posi-

---

\*) E. v. Siebold, Lehrbuch der theoretischen Entbindungskunde. §. 408.

tionem normalem non esse, normalem contra in eo verti, ut regio posterior, superne spectata, ossis parietalis alterutrus, genitalia externa distortuens, prius attrectetur \*); quâ igitur de causâ axes et pelvis et capitis haud congruant. Experientiae praecepta observationibus diu riteque institutis firmata fallere quis sibi persuaserit? quid vero, si hac in re alterum alteri adversari videatur?—Potestne fieri, ut ista contradictio ex causis utique naturalibus pendeat, opinione unâ alterâve ipsâ non quidem taxandâ? Nonne natura ibidem, ubi medicus obstetricans observationum seriem instituerat, a viis discedere potest, in quibus ab aliis omnino deprehendebatur, ita, ut nihilominus fida sibi constet, nec erronei tramites nec abnormes actiones ejus dici possint? Quemadmodum in singulis partibus totius humani skeleti in diversis orbis terrarum regionibus, ossium conformationis discrimina ac dissimilitudines exoriuntur, quae, externis fortuitisque momentis continuo inhaerentibus, invalescentes, peculiare ac definitae permanent; ita etiam vel pelvis mulierum in diversis terrae regionibus proprietates suas habere potuerit, unde caput pelvim transiturum positiones proprias nanciscatur,

---

\*) Fr. C. Naegele, über den Mechanismus der Geburt. Im deutschen Archiv für die Physiologie. B. 5. H. 4. 1819.

quae ibi terrarum naturae legibus convenientes non putari non possunt. Quodsi igitur aliâ vice (capitis pelvisque ambitu spatioque inter se congruentibus) illud positum sit ita, ut pelvis axis cum axe capitis conveniat; sic contra hic consensus gigni non poterit, nisi axe utriusque dissentiente, quâ igitur re aliae capitis dimensiones in planis pelvis horizontalibus positae non esse non possunt (§. 22).

#### §. 23.

Exclusionem foetus, reliquarumque ovi partium ex utero facta, in quibus considerandis supra versati eramus, partus ipse nondum omnino est absolutus. Tertius praeterea actus subsequitur. Partus enim finis is est, ut graviditas tollatur (§. 1). At ovo quantumvis expulso graviditatis quaedam vestigia restant, quae tollere hujus quidem actus est. Phaenomena tum comparentia sunt: massae uteri diminuendae continuatio, et contractionum quidem vigore, doloribus saepe concomitantarum, cum qualescunque adhuc parentur ejectiones. Superficies uteri interna praecipue eo loco, cui placenta adhaerebat, ad pristinam suam integritatem est redigenda, consanescendi ergo processus perficiendus; hinc laticum excretionum conspiciuntur, inde oriundae. Phaenomenis, his evanescentibus, nisi morbus intercesserit, in pristinum statum restitutus est uterus. Vagina



etiam unā cum suo exitu interea priorem nacta est conditionem, et totius organismi partum adjuturi nī-  
sūs denuo aliorum vertuntur. Nunc demum phaenomenorum series, hanc functionem designantium, est consummata. Actionum vero successio, h. e. alius in aliam transitus hic pariter vix ac ne vix quidem percipi sensibus potest. Dum in restituendis partibus genitalibus versatur natura, jam aliam functionem instituit, quae est pulli nutriendi maternis mammis ipsi admotis. Quae quidem quanto minus turbata processerit, tanto citius illa absolvitur.

---